(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203202337 U
(45)授权公告日 2013.09.18

(21)申请号 201320168424.X

(22)申请日 2013.04.08

(73)专利权人 咏晟科技股份有限公司
地址 中国台湾彰化县

(72)发明人 杨仁慈

(74)专利代理机构 北京泰吉知识产权代理有限公司 11355
代理人 张雅军 杨建君

(51)Int.Cl.
F16K 27/00(2006.01)
F16K 27/10(2006.01)

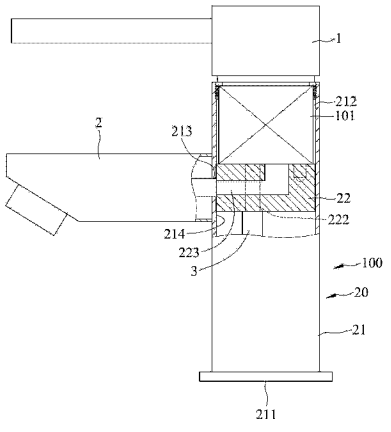
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

两件式水龙头阀座

(57)摘要

一种两件式水龙头阀座，主要是用在一水龙头上，该水龙头包括一开关把手及一出水管，该阀座主要特点是分拆成一不锈钢本体及一阀体，不锈钢本体上分别设有一入水口及一把手安装孔，不锈钢本体内部设有一阀体安装孔，该阀体外周设有一接合缘，该接合缘黏结固定在不锈钢本体的阀体安装孔内，使阀体刚好与开关把手相互配合以控制出水动作，本实用新型阀座借由分拆两件式的设计，让不锈钢本体及阀体可分开独立制作，借此达到制作容易及节省成本的优点。



CN 203202337 U

1. 一种两件式水龙头阀座，主要用在一个水龙头上，该水龙头包括一个接设在该阀座上的开关把手，以及一个接设在阀座上的出水管，该阀座的特征在于包含：

一个不锈钢本体，其设有供水源进入的入水口、一个供该开关把手安装设置的把手安装孔，以及一个供与该出水管连接相通的出水孔，不锈钢本体内部在对应出水孔位置处设有一个与把手安装孔相连通的阀体安装孔；及

一个阀体，装设在不锈钢本体的阀体安装孔内，其外周设有一个与不锈钢本体内壁作黏合固定的接合缘，该阀体上穿设有数个阀孔，上述阀孔与开关把手相互配合。

2. 如权利要求 1 所述的两件式水龙头阀座，其特征在于：不锈钢本体在阀体安装孔内壁处至少焊设有一个对该阀体作黏结的焊接部。

两件式水龙头阀座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水龙头，特别是涉及一种制作容易且能节省成本的两件式水龙头阀座。

背景技术

[0002] 以往水龙头有采用铁材质制成，由于铁材质容易生锈，因此较不适合应用在水龙头上，于是业者有采用不会生锈的铜材质制成水龙头，但是一般铜合金的材料价格较为昂贵，造成水龙头单价成本过高，不利于市场消费需求，另外铜合金材质内含有铅的重金属，对人体会造成危害，也有业者采用锌合金制作水龙头，然而一般锌合金的强度较低，耐腐蚀性也不佳，此种水龙头的使用寿命通常都较短，以上所述材质制作出的水龙头产品，都有各自的缺点，而且上述材质本身颜色光泽度较差，或是防腐蚀性不佳的关系，为了具备良好外观性，通常在水龙头外层还会实施一道电镀表面处理，制作上不但较耗费成本，而且电镀处理会对环境造成污染，不符合环保需求。

[0003] 参见图 1，一般水龙头 10 通常是由一本体 11、一出水管 12 及一开关把手 13 所组成，该本体 11 一端处设有一入水口 111，另一端处设有一供开关把手 13 装设的把手安装孔 112，本体 11 内部在接近把手安装孔 112 的位置处以一体成型方式设置有一隔间部 113，在隔间部 113 上穿设有数个阀孔 114，上述阀孔 114 刚好与开关把手 13 下端的阀构件 131 相互配合，本体 11 外周对应于隔间部 113 的位置处凹设有一出水孔 115，该出水孔 115 可供该出水管 12 装设连接，本体 11 内部下端处设有一与水源相接的进水管 116，进水管 116 向上延伸与该隔间部 113 的阀孔 114 相接，使水流由进水管 116 输送进入阀孔 114 内，借由使用者对开关把手 13 按压或旋转，可带动阀构件 131 让水流通向出水孔 115，如此就可以控制出水管 12 进行出水动作。

[0004] 上述水龙头 10 构造虽然可以达到控制出水的使用效果，然而其存在有下列几项缺失：该本体 11 因为要制作成型出该隔间部 113 的一体式结构，通常是借由铸造、整根棒材车制、锻造或压铸等等方式，预先制作出本体 11 的粗胚结构，接着再利用各种加工机对粗胚内部进行车削、钻削或铣削等等加工动作，借此成型出隔间部 113 及阀孔 114 的形状，然而此一粗胚为了制作出隔间部 113 的结构形状，需要使用到大量材料，而且后续还要经过多道切削处理，会切出大量废料，造成材料成本的浪费，另外，为了要成型出该隔间部 113 的形状，对粗胚内部需要以深孔切削方式进行加工，加工制作上较为困难。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的在于提供一种制作容易又能节省成本的两件式水龙头阀座。

[0006] 本实用新型提供一种两件式水龙头阀座，主要用在一水龙头上，该水龙头包括一接设在该阀座上的开关把手，以及一接设在阀座上的出水管，该阀座包含有一不锈钢本体及一阀体，其中：不锈钢本体设有供水源进入的入水口、一个供该开关把手安装设置的把手安装孔，以及一个供与该出水管连接相通的出水孔，不锈钢本体内部在对应出水孔位置处

设有一个与把手安装孔相连通的阀体安装孔；该阀体装设在不锈钢本体的阀体安装孔内，其外周设有一个与不锈钢本体内壁作黏合固定的接合缘，阀体上穿设有数个阀孔，上述阀孔与开关把手相互配合，可控制水流到达出水管进行出水的动作。

[0007] 本实用新型所述的两件式水龙头阀座，不锈钢本体在阀体安装孔内壁处至少焊设有一个对该阀体作黏结的焊接部。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：利用阀座分拆成不锈钢本体及阀体两件式的设计，不锈钢本体及阀体可分开独立制作，再让不锈钢本体与阀体相互黏合固定在一起，借此达到制作容易及节省成本的效果。

附图说明

[0009] 图 1 是一般水龙头的组合剖视图；

[0010] 图 2 是本实用新型两件式水龙头阀座第一较佳实施例的立体图，说明本实用新型水龙头包含有一阀座、一开关把手及一出水管；

[0011] 图 3 是上述较佳实施例的分解图，说明该阀座是由一不锈钢本体及一阀体分拆组成；

[0012] 图 4 是上述较佳实施例的组合剖视图，说明该阀体以黏合方式固定在不锈钢本体内部的情形；

[0013] 图 5 是上述较佳实施例的组合图，说明该阀体与开关把手配合以控制出水动作的情形；

[0014] 图 6 是本实用新型第二较佳实施例的组合剖视图，说明该阀体黏接在不锈钢本体内，且以点焊方式进一步作黏结；

[0015] 图 7 是本实用新型第三较佳实施例的立体图，说明本实用新型运用在一水龙头上；

[0016] 图 8 是本实用新型第四较佳实施例的立体图，说明本实用新型运用在另一水龙头上。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及实施例对本实用新型进行详细说明。

[0018] 参见图 2 ～ 4，本实用新型两件式水龙头阀座在第一较佳实施例中，该阀座 20 主要适用在一水龙头 100 上，该水龙头 100 包括一接设在该阀座 20 上的开关把手 1、一接设在阀座 20 上的出水管 2，以及一与水源相接且通入阀座 20 内的进水管 3（见于图 5），该阀座 20 包含有一不锈钢本体 21 及一阀体 22，接着，再将上述各构件的形状构造及空间组合型态详述于后。

[0019] 在本实施例中，该不锈钢本体 21 是呈长形状的管体，其一端处设有一可供进水管 3 通入的入水口 211，另一端处设有一供开关把手 1 安装设置的把手安装孔 212，不锈钢本体 21 设有一供出水管 2 安装设置从而与出水管 2 连接相通的出水孔 213，不锈钢本体 21 内部在对应出水孔 213 位置处设有一与把手安装孔 212 相连通的阀体安装孔 214。

[0020] 该阀体 22 安装设置在不锈钢本体 21 的阀体安装孔 214 内，在本实施例中，该阀体 22 也是由不锈钢材质制成的圆盘体，其外周处设有一与不锈钢本体 21 内壁相互黏合固定

的接合缘221，本实用新型是在接合缘221上预先涂上一层黏着剂，再让该阀体22以压入方式到达不锈钢本体21的阀体安装孔214内形成紧配合，如此就可让整个阀体22与不锈钢本体21牢固地结合在一起，该阀体22沿纵方向穿设有数个阀孔222，该阀体22侧边处沿横方向凹设有一出水阀孔223，出水阀孔223刚好对应承接在不锈钢本体21的出水孔213上，参见图5，进水管3上端连接至该阀体22的阀孔222，借由进水管3可输送水流进入阀体22内，所述阀孔222与开关把手1下端的阀构件101相互配合，当使用者对开关把手1按压或旋转时，可带动该阀构件101让水流通向出水阀孔223，最后水流便可从出水管2进行出水动作。

[0021] 以目前工业技术水准而言，金属与金属间的黏着已是相当成熟的技术，且结合力可达到坚固耐用的效果，如果业者想要更进一步强化阀体22与不锈钢本体21间的结合力，还有另一种实施方式，参见图6，本实用新型在第二较佳实施例中，该阀座20同样是由一不锈钢本体21及一阀体22所组成，该阀体22外周接合缘221同样是以黏合方式与不锈钢本体21内壁固定在一起，不同于第一实施例的是，不锈钢本体21在阀体安装孔214内壁处另外再以点焊方式设有至少一个对该阀体22边缘作黏结的焊接部215，借此该阀体22可更强固地与不锈钢本体21结合在一起。

[0022] 以上为本实用新型两件式水龙头阀座结构及形状的概述；接着，再将本实用新型预期能达成的功效陈述如后：

[0023] 本实用新型两件式水龙头阀座主要是为了改良一般水龙头制作不易以及成本高的缺失，本实用新型主要的技术手段是让该阀座20分拆成不锈钢本体21及阀体22两个构件，不锈钢本体21是采用不锈钢材质制成，材质本身具有防锈蚀的特性，因此表面不需要经过电镀处理，符合环保概念，而最重要的是，不锈钢本体21内部因为不需特别成型出阀体22形状结构，因此可采用一般直管结构，制作上相当容易，能有效节省加工制造成本，再者，让该阀体22以黏接方式固定在不锈钢本体21内，如此就能完成正常的阀座20构造，本实用新型不需要太多的切削加工动作，因此能降低切削废料的产生，加快生产效能，无论是构件材料、机具设备，还是在加工制作上，都具有降低成本的效果。

[0024] 值得一提的是，利用本实用新型的技术，可运用在其他不同水龙头的产品，参见图7，本实用新型第三较佳实施例的水龙头200包含一阀座30及一开关把手4，该阀座30前端处一体延伸设有一出水管5，该开关把手4设置在该阀座30的上方处，可控制水流由出水管5流出，此种水龙头200产品通常是运用在卫浴设备的面盆上。

[0025] 参见图8，本实用新型第四较佳实施例的水龙头300包含一阀座40、一开关把手6及一出水管7，该阀座40两侧处设有一冷一热的入水口41、42，该开关把手6设置在该阀座40的一侧端处，可控制冷热水由出水管7向外流出，此种水龙头300产品通常是运用在卫浴设备的莲蓬头上。

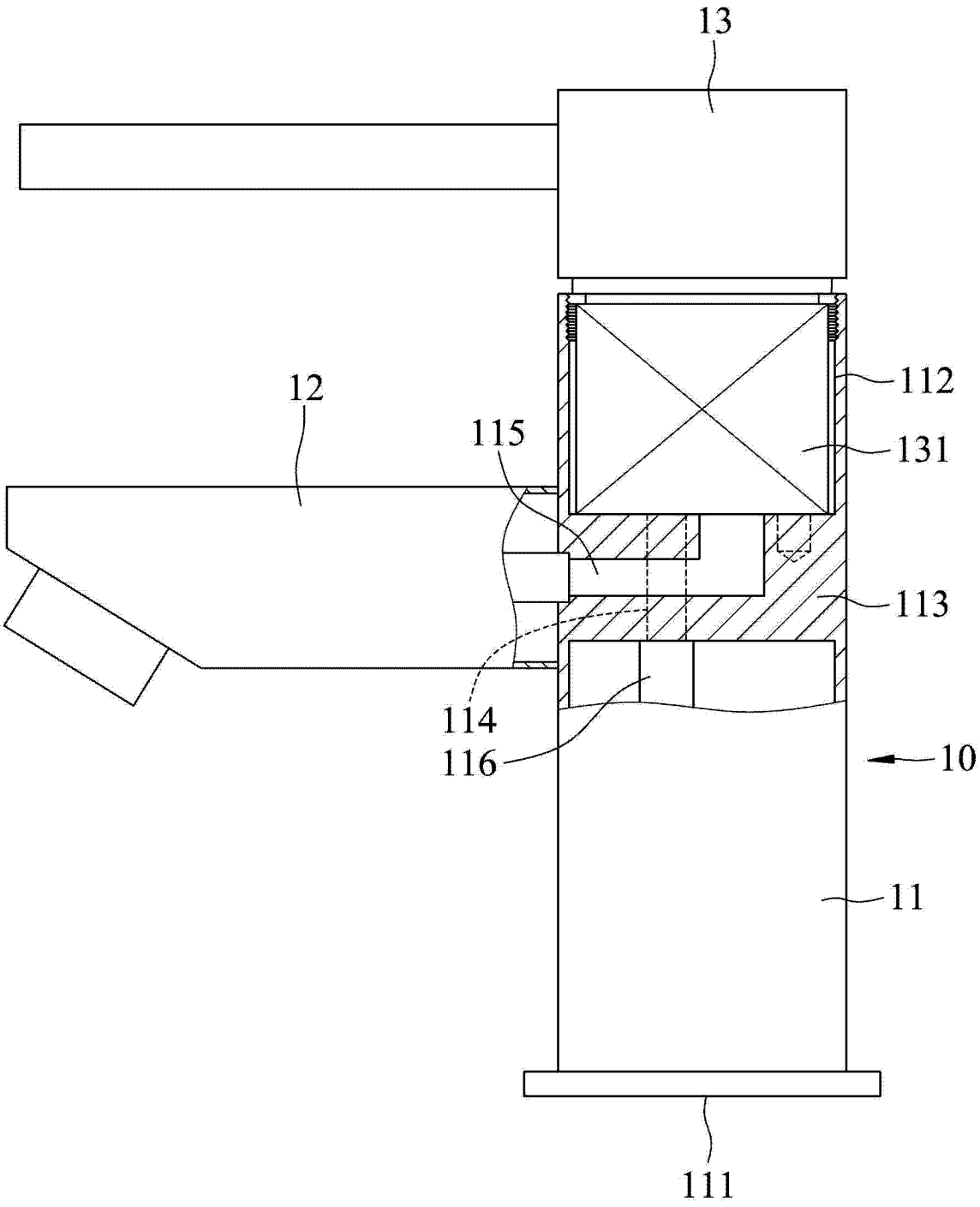


图 1

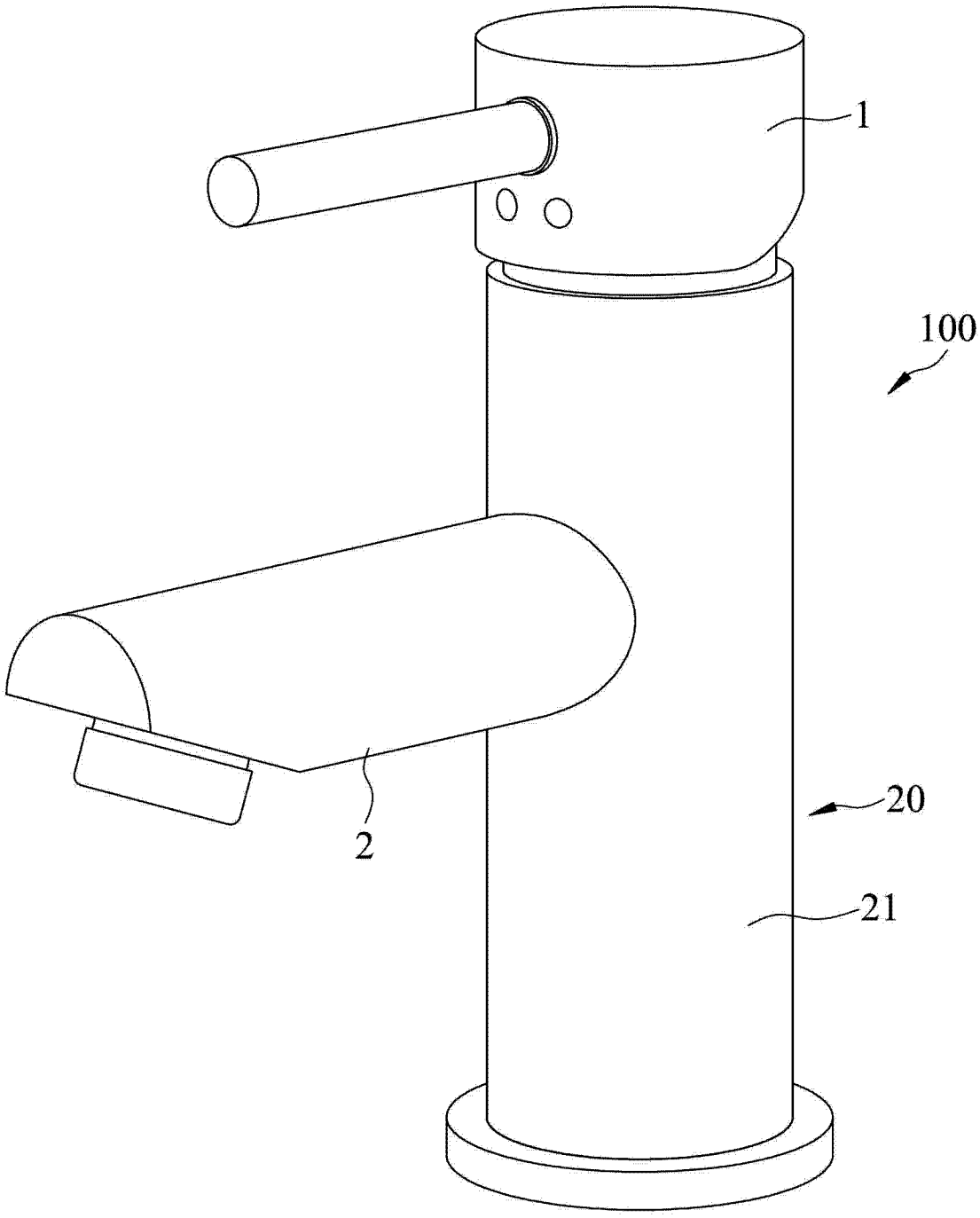


图 2

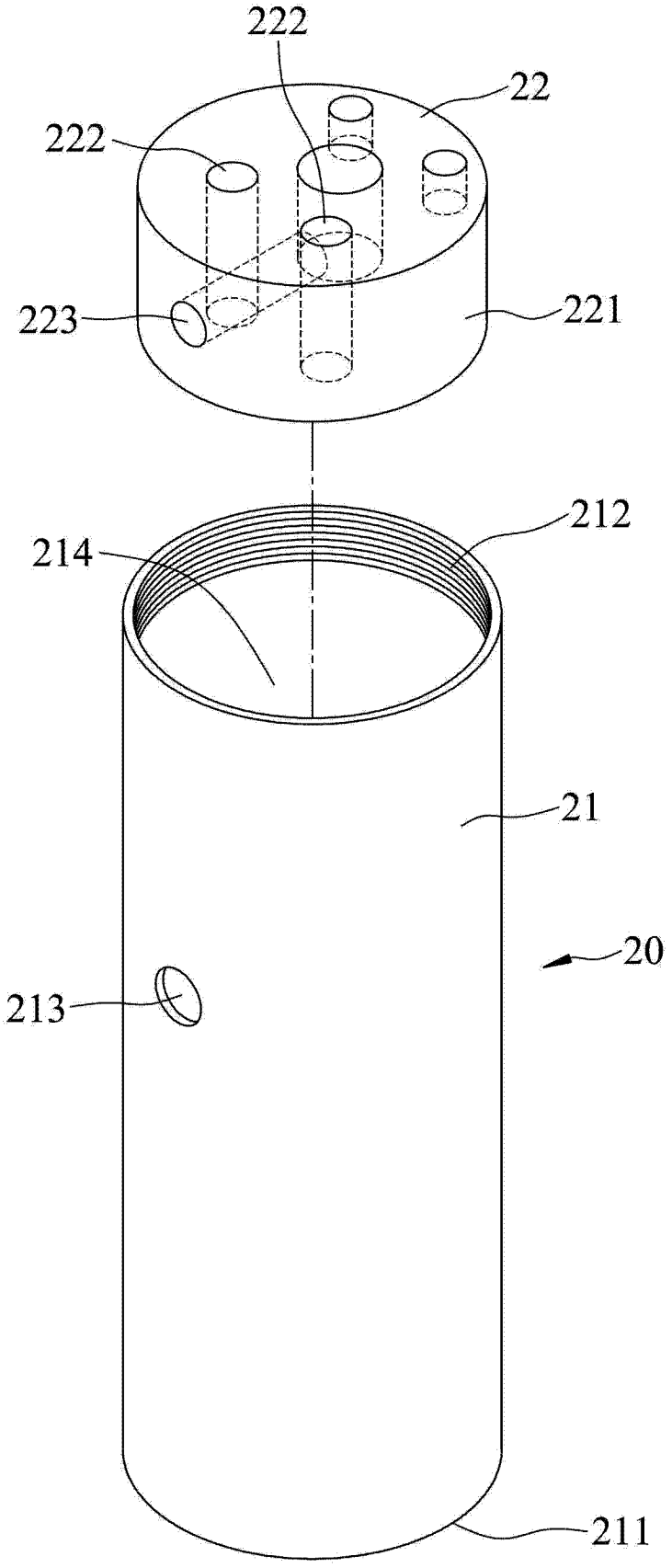


图 3

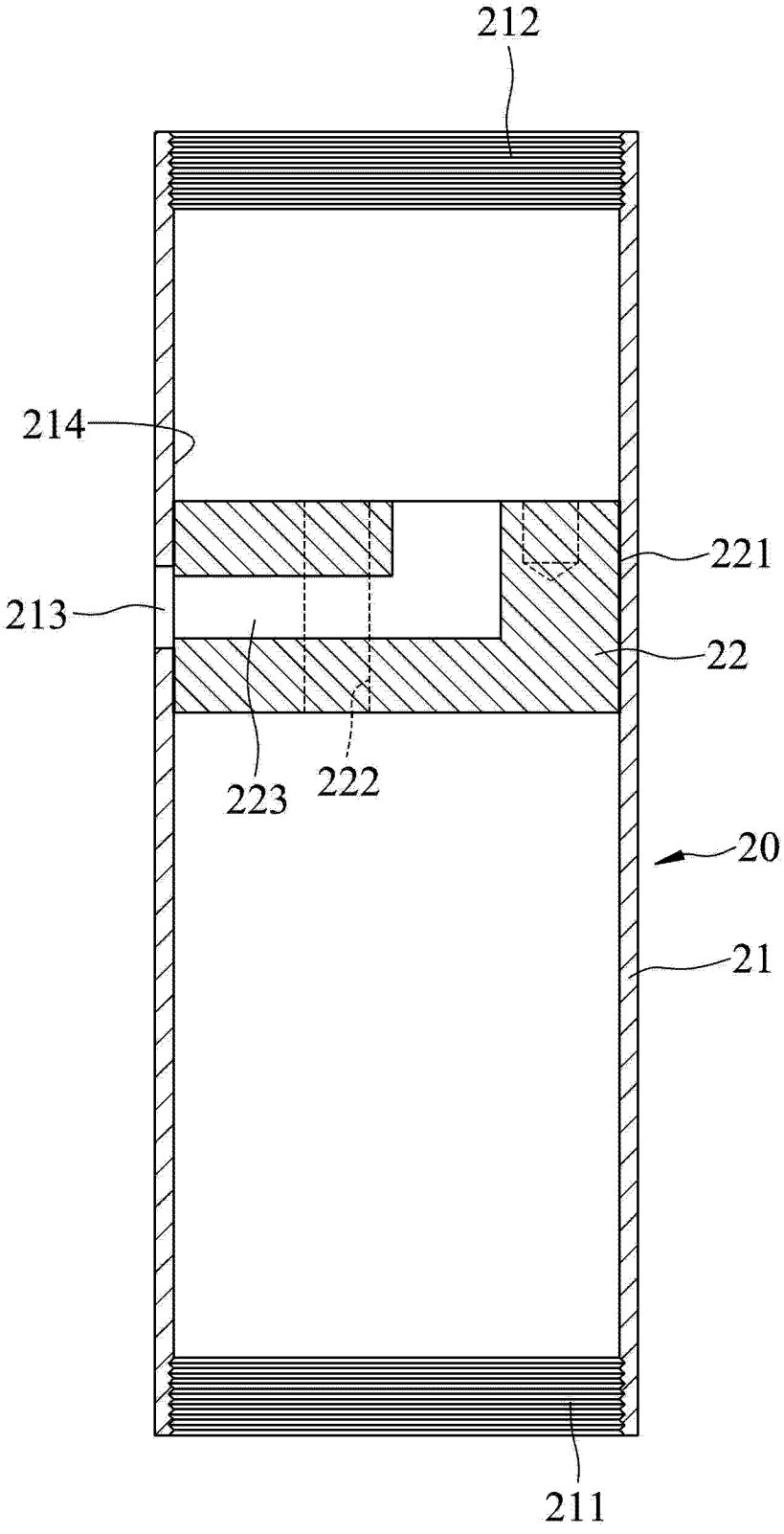


图 4

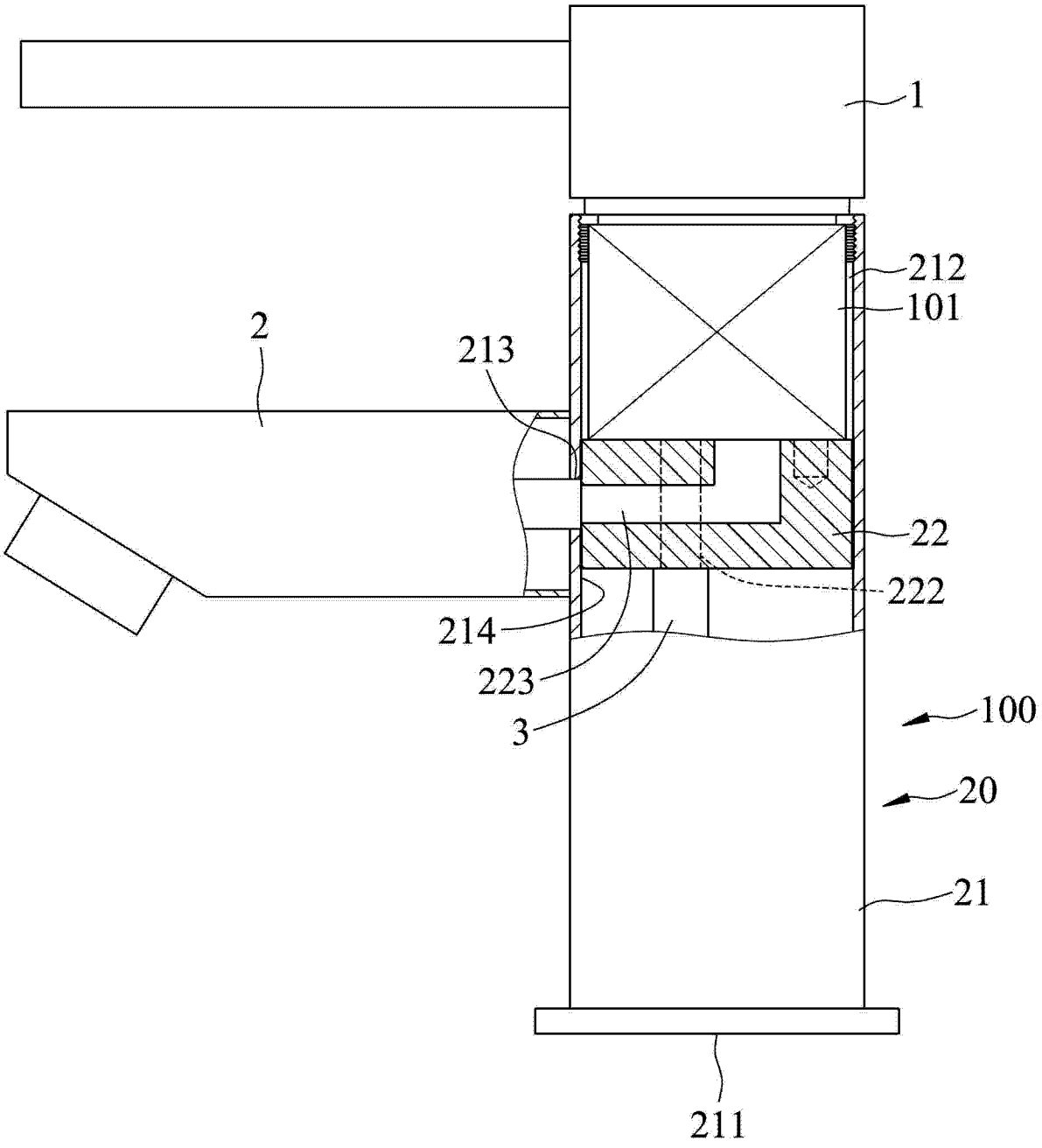


图 5

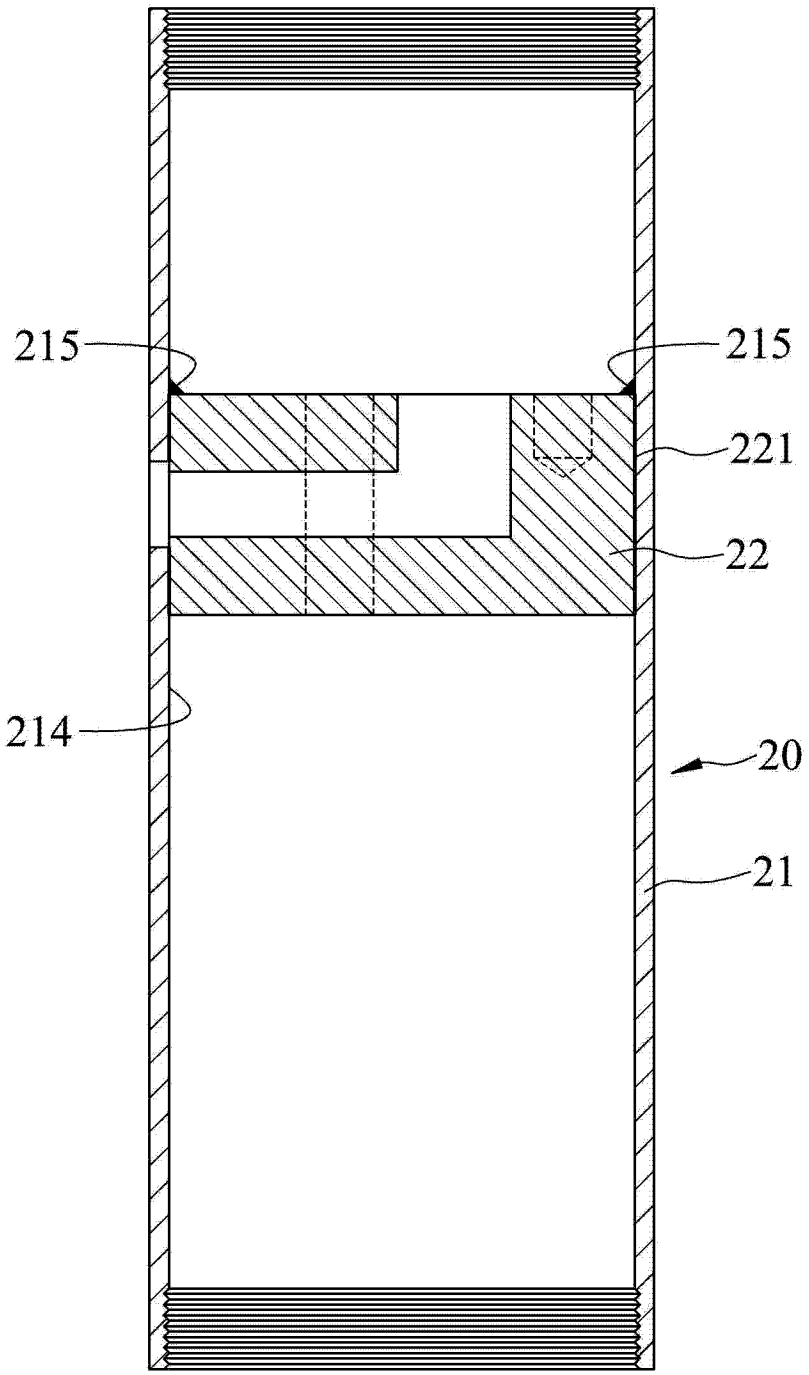


图 6

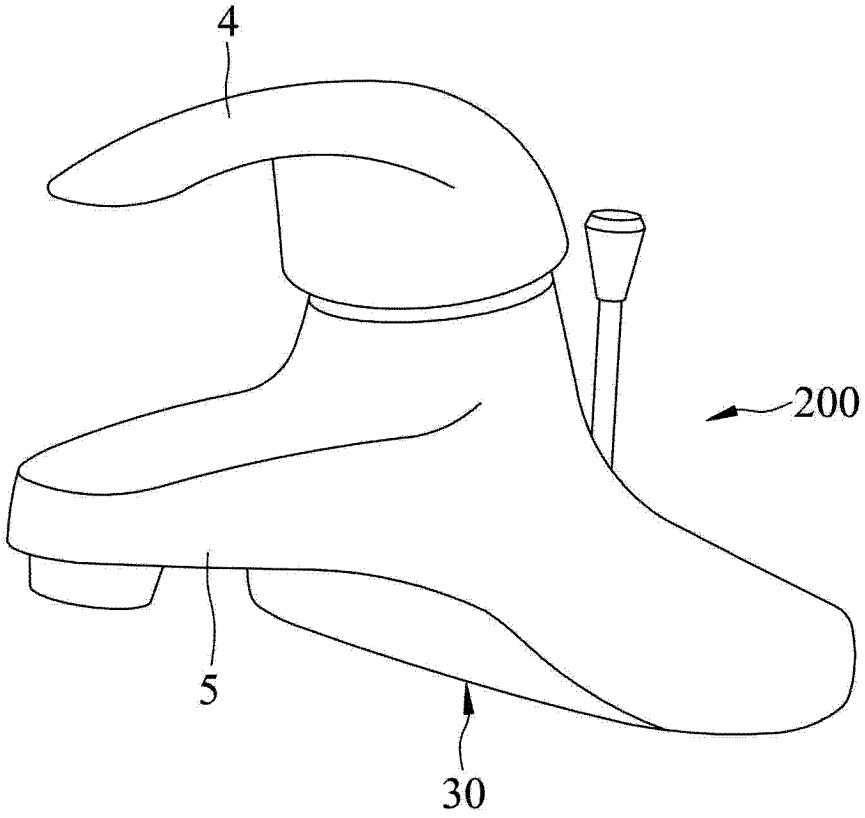


图 7

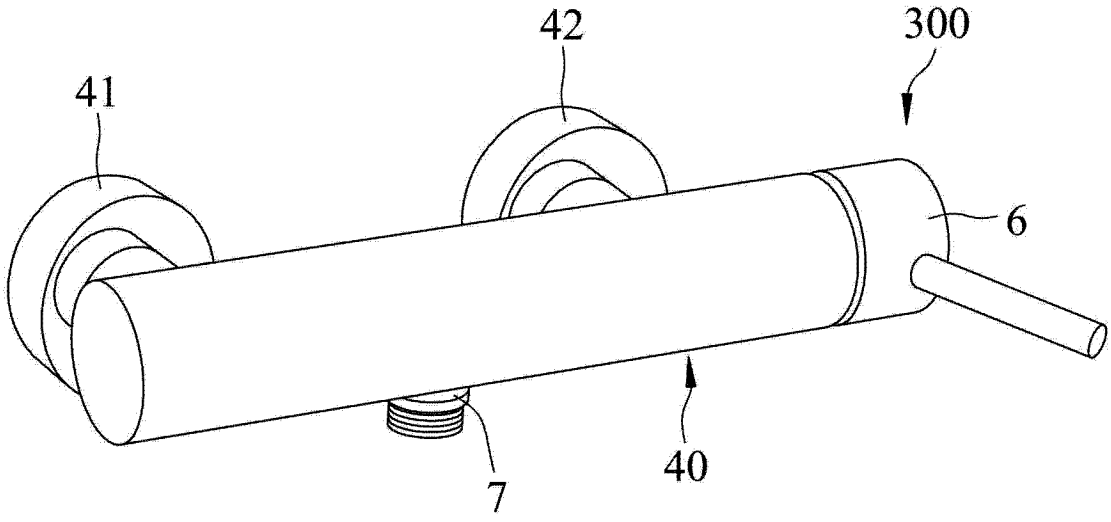


图 8